LES ESPÈCES OUEST-AFRICAINES DU GENRE *LYCOPHIDION* (SERPENTES, COLUBRIDAE)

par

J. GUIBÉ (Professeur) et **R. ROUX-ESTÈVE** (Assistante)
Laboratoire de Zoologie (Reptiles et Poissons),
Muséum National d'Histoire Naturelle, Paris

Avec cinq figures dans le texte et deux planches

Il règne une certaine confusion dans la systématique des serpents africains du genre *Lycophidion* et, malgré les tentatives de divers auteurs, l'identification des espèces s'avère souvent difficile et aléatoire; tel est le cas des formes de l'ouest-africain où il semble que certaines espèces ou sous-espèces aient été méconnues. Nous entendons par ouest-africain la région au nord du golfe de Guinée, limitée à l'Est par les hauteurs du Nord Cameroun jusqu'aux environs du lac Tchad.

D'après les travaux récents, le genre *Lycophidion* est représenté dans cette région par les espèces suivantes: *L. irroratum* (Leach), *L. semicinctum* D. & B., *L. laterale* Hallowell, auxquels Leston & Hughes (1968), Hughes & Barry (1969) et Leston (1970) ajoutent *L. nigromaculatum* (Peters), jusqu'alors considéré comme synonyme de *L. irroratum*; enfin Angel (1933) et Villiers (1963) signalent *L. capense* Smith.

Un examen des spécimens en collection au Muséum National d'Histoire naturelle de Paris et une étude critique de la littérature concernant ce genre nous a permis une mise au point de la question et amené à la conclusion que le genre Lycophidion était représenté, dans la région considérée, par les espèces suivantes:

Lycophidion irroratum (Leach, 1819)
L. semicinctum semicinctum Duméril & Bibron, 1854
L. semicinctum albomaculatum Steindachner, 1870
L. nigromaculatum (Peters, 1863)
L. laterale Hallowell, 1857

Lycophidion irroratum (Leach)

Coluber irroratum Leach, in Bowdich, 1819: 494 — Localité type: Fantee, Ghana.

L'espèce est caractérisée par l'absence de réduction des écailles dorsales dans la région anale; chez tous les individus examinés la formule dorsale est constante: 17-17-17. Les ventrales sont toujours en nombre inférieur à 180 (figs. 1 et 3) et les caudales ne dépassent pas 50 (figs. 2 et 3). Il existe 2 „apical pits" sur les écailles dorsales, les labiales supérieures sont au nombre de 8, les 3ème, 4ème et 5ème bordant l'orbite.

La coloration générale est brunâtre plus ou moins foncé, chaque écaille est finement pointillée de clair sur sa portion postérieure. Sur le dos, et de façon très irrégulière, on remarque de petits groupes de 2 ou 3 écailles uniformément sombres qui forment de petites taches foncées. Cette coloration typique correspond à celle que Jan & Sordelli ont figuré sous le nom de *L. guttatus* (pl. 1 no. 6). La gorge est toujours sombre ainsi que les écailles

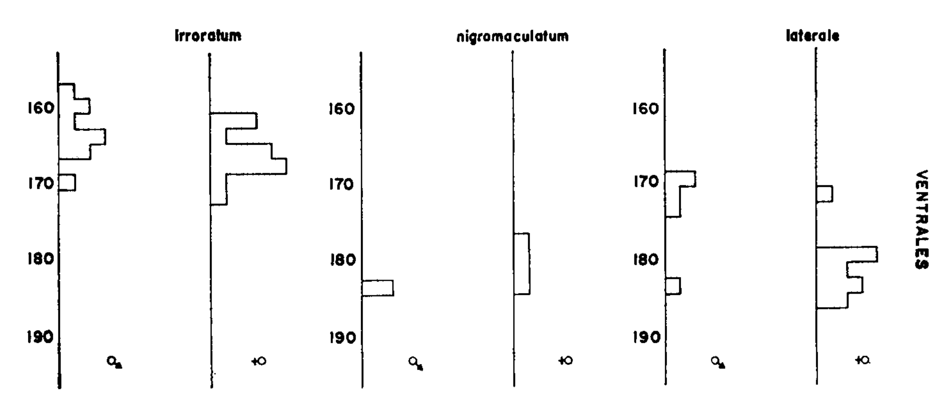


Fig. 1. Histogramme des ventrales pour les trois espèces ayant pour formule dorsale: 17-17-17 (*L. irroratum, L. nigromaculatum, L. laterale*).

ventrales qui sont éclaircies sur leur bord postérieur. Le dessus de la tête présente des marbrures blanchâtres plus ou moins distinctes. Chez les individus âgés la coloration générale tend à s'assombrir et les petites taches s'estompent ou même disparaissent.

L. irroratum est connu du Ghana: Fantee, Elima (*L. guttatus* Jan & Sordelli), Oda, Tafo, Ashantee (*Hyspirhina maura* Gray), Ashaba, Achimota, Kumasi, Somanya; de la Guinée portugaise: Marquès Mano, Ponta Machado, Korentina; de la Côte d'Ivoire; du Dahomey; du Togo: Warawara; du Liberia: Monrovia, Peatach; du Sierra Leone.

K. P. Schmidt (1923) le signale du nord-est du Congo Kinshacha: Dungu et Garamba; mais Laurent (1968) qui a examiné ces individus les rapporte à *L. capense jacksoni* Blgr.

			D.	V.	Sc.	
Coll. Lamotte	483	♂	17-17-17	161	43/43	Côte d'Ivoire
	278	♂	„	167	42/42	„
	311	♂	„	171	46/46	„
	330	♂	„	164	39/39	„
	484	♂	„	158	42/42	„
	225	♂	„	163	?	„
	235	♂	„	164	43/43	„
	245	♂	„	164	44/44	„
	53	♂	„	166	43/43	„
	403	♂	„	160	43/43	„
	304	♀	„	165	36/36	„
	309	♀	„	167	37/37	„
	134	♀	„	168	40/40	„
	241	♀	„	163	38/38	„
	252	♀	„	169	39/39	„
	182	♀	„	163	38/38	„
	538	♀	„	166	39/39	„
	276	♀	„	166	36/36	„
	197	♀	„	168	39/39	„
	279	♀	„	168	38/38	„
	415	♀	„	168	41/41	„
MNHP	1904-129	♀	„	173	42/42	Guinée port.
	1908- 65	♀	„	167	37/37	Côte d'Ivoire
	1916-146	♀	„	163	37/37	Dahomey

Lycophidion nigromaculatum (Peters)

Alopecion (Lycodon) nigromaculatus Peters, 1863: 288 — Localité type: Dabocron, Ghana.

Le spécimen type est figuré par Jan & Sordelli sous le nom générique de *Lycophidium* (pl. 1 no. 5) et l'espèce mise jusqu'alors en synonymie avec *L. irroratum*, mais en 1968 Leston & Hughes l'ont réhabilité.

Les collections du Muséum de Paris renferment 6 exemplaires qui correspondent exactement à la description de Peters et à la figure de Jan & Sordelli; leurs caractéristiques justifient entièrement l'opinion de Leston & Hughes.

			D.	V.	Sc.	
MNHP	1943- 89	♂	17-17-17	185	53/53	Guinée
	1951- 33	♂	„	184	50/50	„
	1885-700	♀	„	185	43/43	Côte d'Ivoire
	1885-699	♀	„	183	42/42	„
	5919	♀	„	179	44/44	„
	1907-220	♀	„	181	42/42	„
Coll. Leston et Hughes		♀	17	185	47/47	Ghana

Il ressort de l'examen du tableau ci-dessus et du graphique (fig. 3) que du seul point de vue de l'écaillure *L. nigromaculatum* est nettement distinct d'*irroratum*; le nombre des écailles ventrales (figs. 1 et 3) et sous-caudales

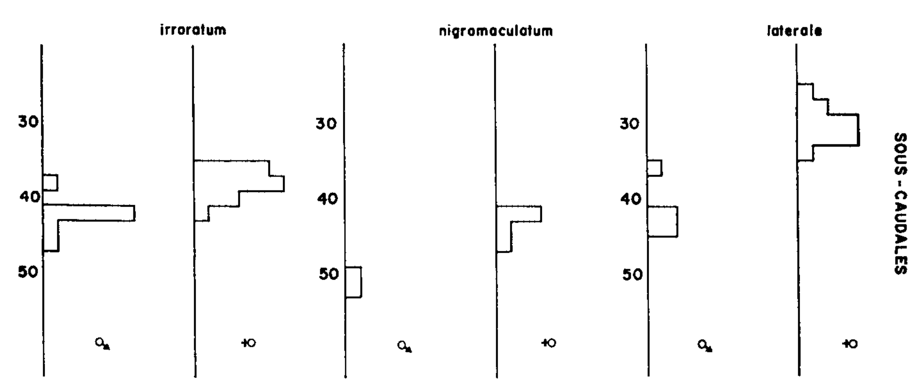


Fig. 2. Histogramme des sous-caudales pour les trois espèces ayant pour formule dorsale: 17-17-17 (*L. irroratum, L. nigromaculatum, L. laterale*).

(figs. 2 et 3) est en effet toujours plus élevé (cf. tableau récapitulatif).

D'autre part la coloration est typique (pl. 1 no. 5), elle est essentiellement caractérisée par la présence, de part et d'autre de la ligne médio-dorsale du tronc et de la queue, de taches rectangulaires, noirâtres, alternes, tranchant sur la teinte générale brun clair. L'abdomen est toujours sombre, nettement plus foncé que le dos et les ventrales sont bordées de clair sur les côtés.

L. nigromaculatum est connu du Ghana: Tafo; de la Guinée: Bala, Fango et de la Côte d'Ivoire: Elima, Grabo.

Lycophidion semicinctum semicinctum Duméril & Bibron

L. semicinctum Duméril & Bibron, 1854: 414 — Localité type: Côte de l'Or.

Dans la description de cette espèce, Duméril & Bibron ont manifestement commis une erreur quant à l'origine de l'exemplaire type qu'ils indiquent comme originaire du Cap de Bonne Espérance. En effet Schlegel, décrivant *L. horstockii*, signale avoir examiné deux spécimens: l'un provenant du Cap, envoyé par Horstock, l'autre de la Côte de l'Or dû à Eschricht. C'est ce dernier individu qui a été communiqué à Duméril & Bibron et figuré par la suite par Jan & Sordelli (pl. 1 no. 4).

Nous avons pu examiner un certain nombre d'exemplaires appartenant à cette espèce.

L. s. semicinctum a été souvent confondu avec *L. irroratum*, ainsi que l'un de nous l'a déjà signalé dans un travail précédent (Roux-Estève, 1969); il s'en distingue facilement en raison du nombre de ses écailles ventrales (figs. 3 et 4) et sous-caudales (figs. 3 et 5) supérieur, et par la réduction constante du nombre des dorsales dans la région anale (17-17-15).

La coloration est également différente: typiquement elle est caractérisée par des anneaux d'écailles éclaircies, séparés par des espaces plus foncés.

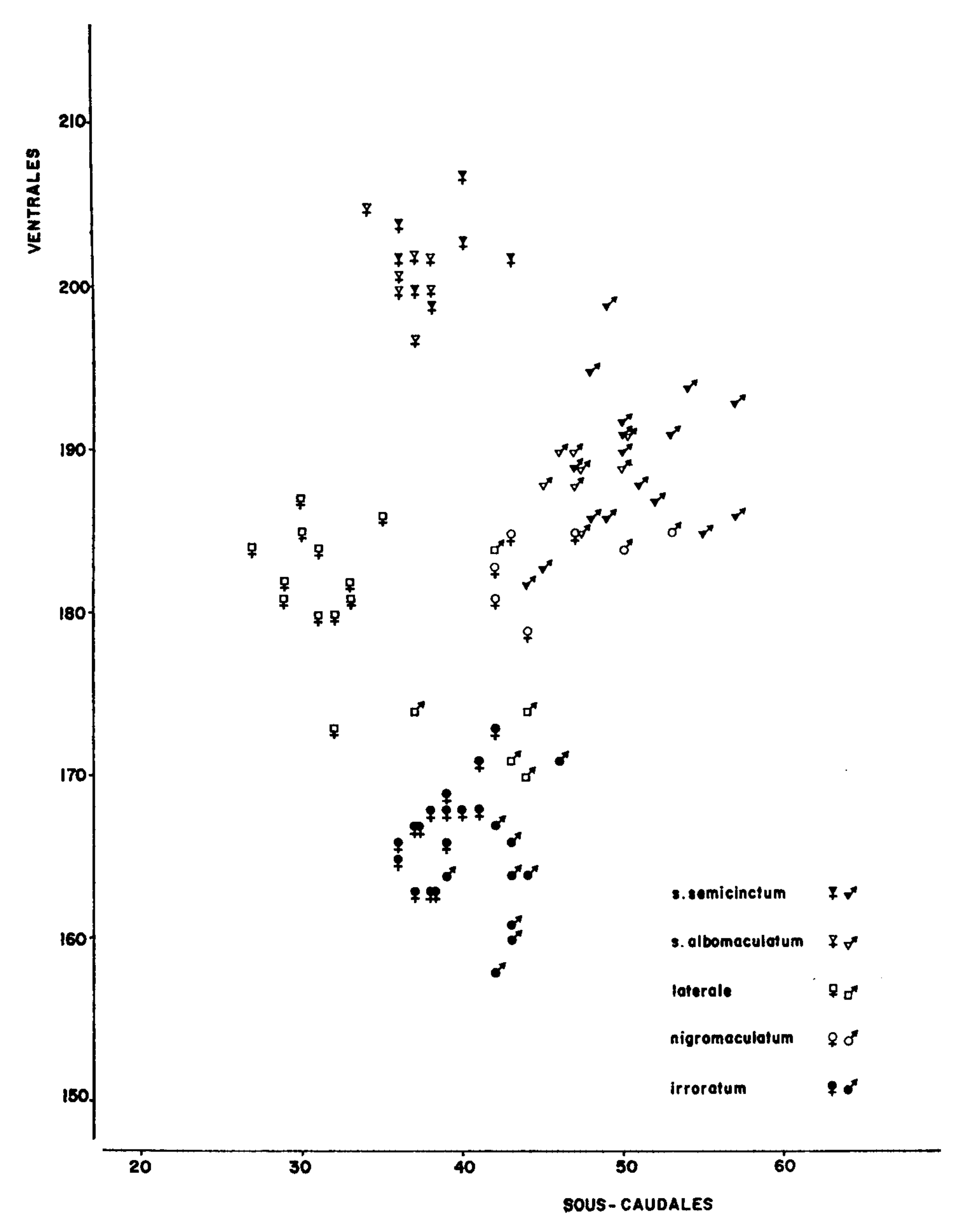


Fig. 3. Rapport des écailles ventrales en fonction des écailles sous-caudales.

Dans quelques cas ces anneaux sont plus ou moins irréguliers, ils sont parfois très atténués et peuvent même disparaître plus ou moins.

			D.	V.	Sc.	
MNHP	1908-191	♂	17-17-15	182	44/44	Côte d'Ivoire
	1908-181	♂	"	183	45/45	"
	1904-418A	♂	"	186	48/48	Guinée
	1921-411	♂	"	186	49/49	"
	1908-172	♂	"	185	54/54	Mali
	1919- 84	♂	"	191	53/53	Dahomey
	1916-174	♂	"	191	50/50	"
	1916-174B	♂	"	195	48/48	"
	1916-174C	♂	"	192	50/50	"
	1910-166	♂	"	188	51/51	"
	1965- 41	♂	"	190	50/50	Tchad
	1965- 79	♂	"	189	47/47	Hte Volta
	1963- 3	♂	"	199	49/49	Nord Cameroun
Coll. Lamotte	485	♂	"	186	57/57	Côte d'Ivoire
	326	♂	"	194	54/54	"
	74	♂	"	187	52/52	"
	49	♂	"	193	57/57	"
MNHP	1904-418	♀	"	202	36/36	Guinée
	1916-174A	♀	"	203	40/40	Dahomey
	1965- 54	♀	"	204	36/36	Mali
	1904-184	♀	"	200	37/37	Tchad
	1921- 11	♀	"	199	38/38	Rép. Centrafricaine
Coll. Lamotte	430	♀	"	202	43/43	Côte d'Ivoire
	486	♀	"	207	40/40	"

L. s. semicinctum semble avoir une assez vaste répartition géographique. S'il est connu des régions occidentales où il est sympatrique avec *irroratum* et *nigromaculatum* (Guinée, Mali, Côte d'Ivoire, Ghana, Dahomey), il a aussi été signalé de la République du Tchad: Fort Archambault, Mayo Kébi: de la République Centre-Afrique: Gribingui, et du nord Cameroon: Mokolo, Poli.

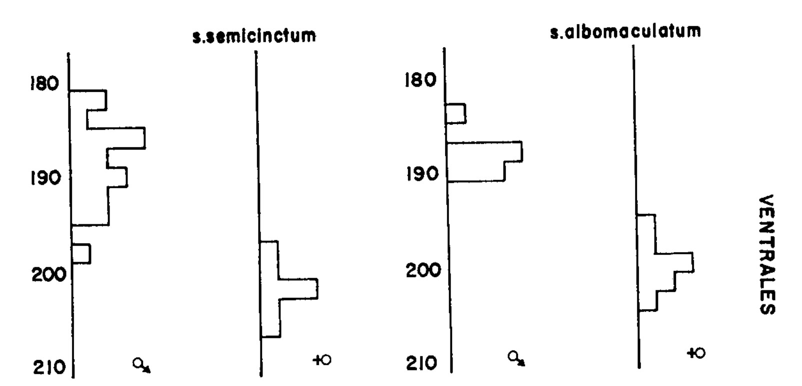


Fig. 4. Histogramme des ventrales pour les deux espèces ayant pour formule dorsale: 17-17-15 (*L. s. semicinctum, L. s. albomaculatum*).

Lycophidion semicinctum albomaculatum Steindachner

L. horstokii var. *albomaculata* Steindachner, 1870: 334 — Localité type: Environ de Dakar.

Cette variété, longtemps considérée comme synonyme de *L. semicinctum*, nous semble, en raison de sa coloration très particulière et de sa répartition très localisée, pouvoir être élevée au rang de sous-espèce.

Divers auteurs ont signalé cette variété; d'autres ont noté sa coloration très caractéristique (Boulenger, 1893 et 1896, Villiers, 1950, Manaças, 1957, Condamin, 1958). Les renseignements relevés dans la littérature et l'examen de 4 individus des collections du Muséum de Paris permettent de donner un tableau de l'écaillure de cette sous-espèce.

			D.	V.	Sc.	
MNHP	1920-136	♂	17-17-15	189	50/50	Guinée
	1895-466	♀	17-17-15	201	36/36	Mali
	1908-126	♀	17-17-15	202	37/37	Guinée port.
	1933- 22	♀	17-17-15	197	37/37	Ouest africain
BM Blgr	1893	♀	17	200	38/38	Gambie
„		♀	17	202	38/38	„
„	1896	♂	17	190	46/46	Guinée port.
„		♂	17	188	47/47	„
„		♂	17	189	47/47	„
„		♂	17	190	47/47	„
IFAN Villiers		♂	17	188	45/45	Sénégal
„		♂	17	191	50/50	Guinée port.
„ Condamin		♂	17	185	47/47	Sénégal

Les relations entre les deux formes sont évidentes; toutes deux présentent la même réduction du nombre des écailles dorsales dans la région anale

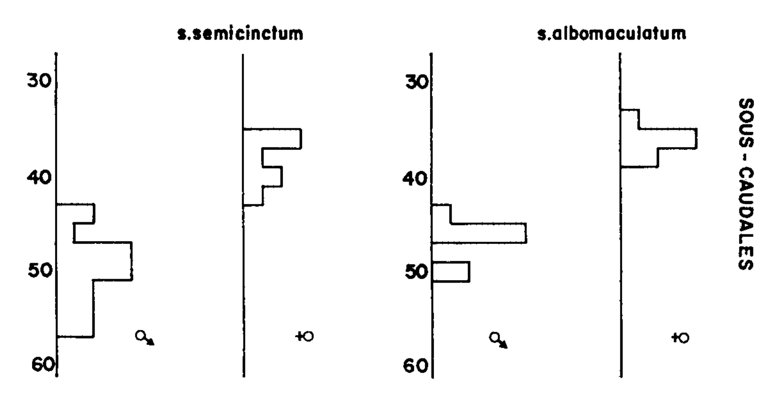


Fig. 5. Histogramme des sous-caudales pour les deux espèces ayant pour formule dorsale: 17-17-15 (*L. s. semicinctum, L. s. albomaculatum*).

(17-17-15) et les caractéristiques générales de leur écaillure (figs. 4 et 5) sont sensiblement les mêmes.

Par contre la coloration est nettement différente. Chez *albomaculatum* elle est typiquement marquée, sur une teinte de fond noirâtre, par des taches plus ou moins quadrangulaires, assez grandes, de teinte blanche ou orangée, au nombre d'une trentaine sur le tronc, de 8 à 10 sur la queue; sur la nuque il existe une courte bande longitudinale de même teinte (pl. 2).

A cette coloration très particulière vient s'ajouter une aire de répartition très localisée; cette sous-espèce est presque exclusivement connue des régions côtières de l'extrême ouest africain: Sénégal: Rufisque, N'Gazobil; Gambie et Guinée portugaise: région de Bissau; plus à l'intérieur elle est signalée de Yélimané (Mali), localité située non loin de la frontière du Sénégal.

En raison de cette étroite localisation *L. semicinctum albomaculatum* et *L. semicinctum semicinctum* sont allopatriques, ce qui confirme la valeur de la sous-espèce.

Lycophidion laterale Hallowell

L. laterale Hallowell, 1857: 58 — Localité type: Gabon.

Bien que le type de l'espèce ainsi que la plupart des spécimens en collection soient originaires du Gabon et du Bas Congo, nous croyons utile de citer cette espèce que Boulenger, Leston et Hughes signalent du Ghana.

L. laterale est essentiellement caractérisé par la présence de deux labiales supérieures seulement entourant l'orbite: la 4ème et la 5ème et non comme l'indique Hallowell la 3ème et la 4ème; ainsi que par la présence d'une bande claire sur les côtés de la tête, depuis l'occiput jusqu'à l'extrémité du museau.

Les spécimens des collections du Muséum de Paris proviennent du Congo Brazzaville et du Gabon (figs. 1, 2 et 3).

			D.	V.	Sc.	
MNHP	1951-313	♂	17-17-17	184	42/42	Gabon
	1905-396	♂	„	170	44/44	„
	1896-542	♂	„	173	44/44	„
	1966-684	♂	„	174	37/37	Congo Brazzaville
	1965- 7	♀	„	181	29/29	„
	1966-685	♀	„	173	32/32	„
	1886-356	♀	„	187	30/30	„
	1903-300	♀	„	186	35/35	„
	1892-125	♀	„	184	27/27	„
	1892-126	♀	„	180	32/32	„
	1901-352	♀	„	184	31/31	Gabon
	1902- 51	♀	„	185	30/30	„
	1922-249	♀	„	180	31/31	„

TABLEAU I

Tableau récapitulatif de la variation de l'écaillure chez les espèces ouest-africaines du genre *Lycophidion*

		D.	V.	moy.	Sc.	moy.	V/Sc.
L. irroratum	♂	17-17-17	158-167	163,8	39-46	42,8	3,7-4,2
	♀	17-17-17	163-173	166,7	36-42	38,4	4,2-4,6
L. nigromaculatum	♂	17-17-17	184-185	184,5	50-53	51,5	3,4-3,6
	♀	17-17-17	179-185	182,4	42-47	43,8	3,9-4,3
L. s. semicinctum	♂	17-17-15	182-199	189,2	47-57	50,9	3,4-4,1
	♀	17-17-15	199-207	202,4	36-43	38,6	4,7-5,6
L. s. albomaculatum	♂	17-17-15	185-191	188,8	46-50	47,3	3,7-4,1
	♀	17-17-15	197-205	201,0	34-38	36,5	3,7-4,1
L. laterale	♂	17-17-17	170-184	174,4	37-44	42,0	3,8-4,7
	♀	17-17-17	180-187	182,1	27-35	31,0	5,3-6,8

LITTERATURE CITÉE

ANGEL, F., 1933. Les Serpents de l'Afrique occidentale. — Paris, Larose, 146 p., figs.

ANGEL, F., J. GUIBÉ, M. LAMOTTE & R. ROY, 1954. Serpents. In: La Réserve intégrale naturelle du Mt Nimba. — Mém. I.F.A.N., Dakar, 40 (2): 381-402.

BARBOZA DU BOCAGE, J. V., 1896. Reptis de algunas possesões portuguezas d'Africa que existem no Museu de Lisboa. — J. Sci. Math. Phys. Natur., (2) 14: 1-40.

BOETTGER, O., 1888. Materialen zur Fauna des unteren Congo. II. Reptilien und Batrachier. — Ber. Senckenb. naturf. Gesell. Frankfurt a. Main: 3-108.

BOULENGER, G. A., 1893. Catalogue of the Snakes in the British Museum. London, vol. 1.

——, 1896. Catalogue of the Snakes in the British Museum. London, vol. 2.

CONDAMIN, M., 1958. La collection de Serpents de l'I.F.A.N. (acquisition 1956). — Bull. I.F.A.N., (A) 20 (1): 243-262.

DUMÉRIL, A. M. C. & G. BIBRON, 1854. Erpétologie générale. Paris, vol. 7.

GÜNTHER, A., 1866. Fifth account on new species of Snakes in the collection of the British Museum. — Ann. Mag. Nat. Hist., (3) 18: 24-31, fig.

——, 1868. Sixth account of new species of Snakes in the collection of the British Museum. — Ann. Mag. Nat. Hist., (4) 1: 413-429.

HALLOWELL, E., 1857. Notice on a collection of Reptiles from the Gabon country, West Africa, recently presented to the Academy of Natural Sciences of Philadelphia by Dr. Henry A. Ford. — Proc Acad. Nat. Sci. Philadelphia, 1857: 48-72.

HUGHES, B. &. D. H. BARRY, 1969. The snakes of Ghana: a check list and key. — Bull. I.F.A.N., (A) 31 (3): 1004-1041.

JAN, G. & F. SORDELLI, 1870. Iconographie générale, 36, pl. 3, figs. 4, 5 et 6.

LAURENT, R. F., 1968. A re-examination of the Snake genus Lycophidion Duméril and Bibron. — Bull. Mus. Comp. Zool., 136 (12): 461-483, figs.

LEACH, W. E., 1819. In: BOWDICH, Miss. Ashantee: 494.

LESTON, D. & B. HUGHES, 1968. The snakes of Tafo, a forest Cocoa-farm locality of Ghana. — Bull. I.F.A.N., (A) 30 (2): 737-770.

LESTON, D., 1970. Some snakes from the forest zone of Ghana. — British Journ. Herpetology, 4 (6): 141-144.

MANAÇAS, S., 1955. Saurios e Ofidios da Guiné portugueza. — Anais Junta Ultramar, 10 (4): 544-548.

PARKER, H. W., 1933. Some west african Snakes. — Ann. Mag. Nat. Hist., (10) 12: 544-548.

PETERS, W., 1863. Neue oder wenig bekannte Schlangenarten des Berliner Museums. — Monatsb. Ak. Berlin: 288.

ROUX-ESTÈVE, R., 1969. Les serpents de la région de Lamto (Côte d'Ivoire). — Ann. Université Abidjan, (E) 2 (1): 81-140, figs.

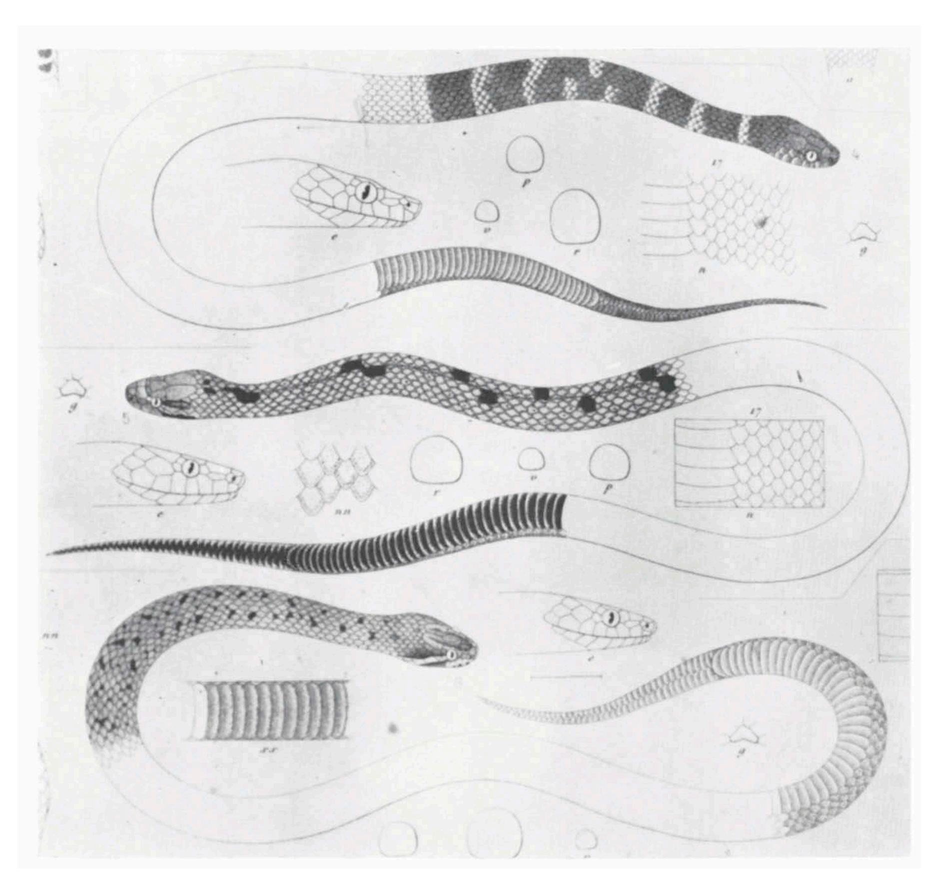
SCHLEGEL, H., 1837. Essai sur le Physionomie des Serpents, 1: 142; 2: 111.

SCHMIDT, K. P., 1923. Contribution to the Herpetology of the Belgian Congo based on the collections of the American Museum Congo Expedition 1905-1915. Part II. Snakes. — Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 49 (1): 1-146.

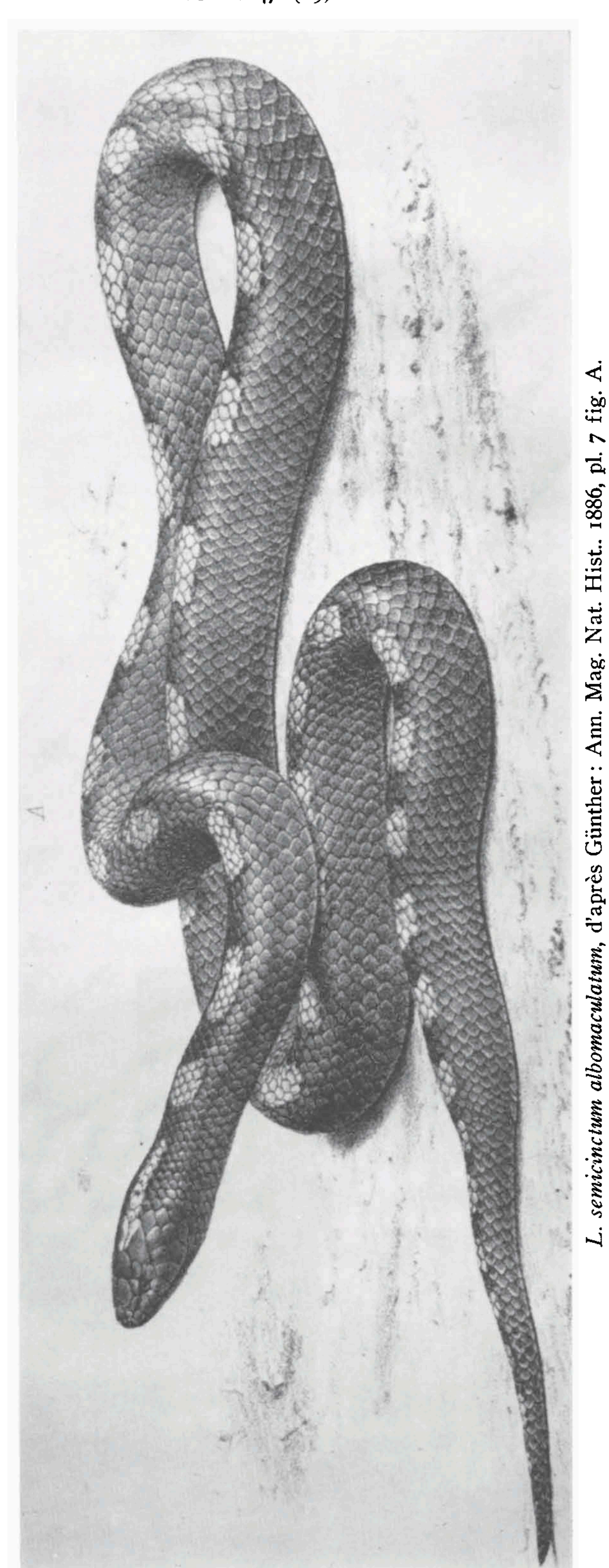
STEINDACHNER, F., 1870. Reptilien gesammelt während einer Reise in Senegambie. — Sitz.-ber. Ak. Wiss. Wien, 62: 326-350.

VILLIER, A., 1950. La collection de Serpents de l'I.F.A.N. — Catalogues I.F.A.N., 6, Dakar.

——, 1953. Les Serpents de l'ouest africain. — I.F.A.N. Initiations africaines, 2 (éd. 2): 1-258, figs



D'après Jan & Sordelli: Icon. gén., liv. 36, pl. 3: *L. semicinctum* (n° 4), *L. nigromaculatum* (n° 5) et *L. irroratum* (n° 6: *L. guttatus*).



L. semicinctum albomaculatum, d'après Günther: Ann. Mag. Nat. Hist. 1886, pl. 7 fig. A.